

Il concetto di "schema"

Bartlett (1932) Piaget (1936) Bruner (1957)

Anni '70: il concetto di schema diventa centrale nello studio della cognizione sociale

Gli schemi sono:

- sistemi organizzati di informazioni;
- totalità gestaltiche con proprietà emergenti che vanno oltre la mera combinazione dei singoli costituenti;
- teorie soggettive sul modo in cui il mondo funziona.¹

Fiske (1993)

il vantaggio di raccogliere informazioni coerenti con gli schemi emerge in particolare in ambienti realistici, complessi, impegnativi (a parità di motivazione)

Pennington e Hastie (1986, 1988, 1992)

Decisioni in campo giuridico

I partecipanti, nel ruolo di giurati, non consideravano le evidenze fornite singolarmente, ma tendevano a costruire delle storie per rendere sensati i dati e produrre le inferenze

2

Pennington e Hastie (1986, 1992)

viene manipolata la facilità/difficoltà a costruire le storie

stessa evidenza, ma in ordine diverso
→ accusa facile vs difesa facile

RISULTATI

accusa facile → 78 % di colpevolezza

difesa facile → 31% di colpevolezza

3

Influenza delle aspettative sulla codifica

Sherman, Lee, Bessenoff e Frost (1998)

Aspettative & carico attentivo

Descrizione di un prete o di uno skinhead

30 comportamenti:

10 gentili, 10 scortesi e 10 irrilevanti

Manipolazione della capacità di elaborazione (8 cifre)

Variabile dipendente: attenzione (tempo di lettura)

→ 4

Sherman, Lee, Bessenoff e Frost (1998)

Risultati

- quando la capacità di elaborazione era alta i partecipanti impiegavano lo stesso tempo per leggere i diversi tipi di informazione
- quando la capacità di elaborazione era bassa i partecipanti in genere impiegavano più tempo a leggere i vari tipi di informazioni, ma aumentava soprattutto il tempo di lettura delle informazioni contrastanti

5

Influenza delle aspettative sul ricordo

Quanto più gli schemi sono robusti e consolidati tanto più sarà favorito il ricordo dei dettagli coerenti con gli schemi stessi → le aspettative forniscono coerenza concettuale agli eventi congruenti e ciò aumenta la loro memorabilità

6

Influenza delle aspettative sul ricordo

Cohen (1981)

video del comportamento di una donna

bibliotecaria vs cameriera

attivazione dello stereotipo in fase di codifica o in fase di recupero (prima o dopo il video)

Risultati: vengono ricordati meglio gli eventi congruenti con lo stereotipo (indipendentemente da quando veniva attivato)

7

Influenza delle aspettative nel ricordo

Pyszczynski et al. (1987)

presentato **prima** un elenco di comportamenti, positivi e negativi, messi in atto da una determinata persona e **poi** veniva fornita una breve auto-descrizione della persona da valutare

arrogante e sprezzante vs modesto e rispettoso

RISULTATI

le informazioni congruenti con la descrizione erano più facilmente recuperate

8

Influenza della percezione/aspettativa di stabilità e di cambiamento sul ricordo

McFarland e Ross (1987)

valutare il partner su una serie di dimensioni
dopo 2 mesi nuova valutazione + stima della prima valutazione

Istruzioni: confronto

RISULTATI

le stime erano fortemente influenzate dalla seconda valutazione

Insegnanti/Allievi

Genitori/Figli

9

Se ci aspettiamo un cambiamento ricordiamo il nostro passato come maggiormente diverso dal presente di quanto non lo fosse realmente

Conway e Ross (1984)

corso per migliorare la capacità di studiare
studenti iscritti vs studenti in lista di attesa

RISULTATI

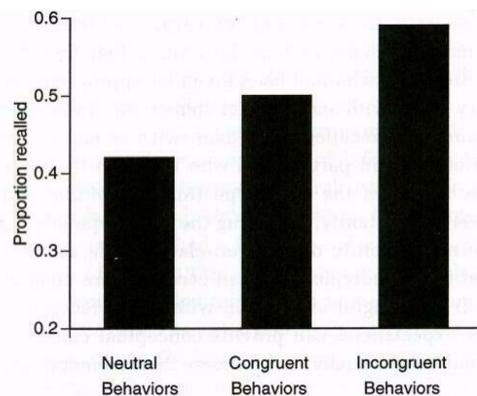
alla fine del corso si ricordava un'autovalutazione delle proprie capacità data prima del corso peggiore dell'autovalutazione effettivamente fornita a inizio corso

10

Informazioni incongruenti?

Hastie e Kumar (1979)

descrizione di una persona + lista di comportamenti neutri/coerenti/incoerenti con la descrizione



11

In particolare nelle fasi di apprendimento vengono ricordate più facilmente le discrepanze (per comprenderle e risolverle)

Gli eventi incongruenti tendono a essere ricordati perché:

- attirano l'attenzione
- richiedono elaborazione per essere integrati

12

Strull, Lichtenstein e Rothbart (1985)

la facilità a ricordare eventi incongruenti si riduce all'aumentare del carico cognitivo

Stangor e McMillan (1992)

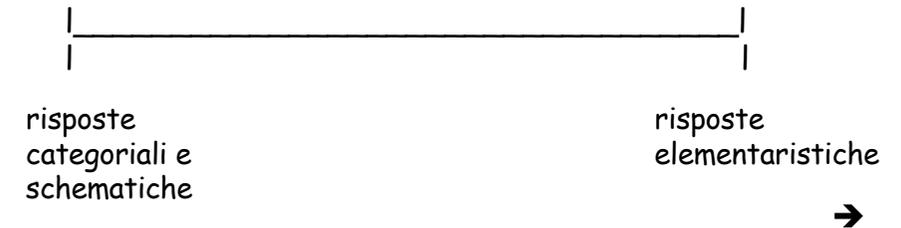
le informazioni incongruenti vengono ricordate facilmente quando le persone sono motivate a formarsi un'impressione accurata che tenga conto di tutta l'informazione rilevante

13

Quali variabili determinano il peso che gli schemi hanno nella formulazione dei giudizi?

Fiske e Neuberg (1990), Fiske, Lin e Neuberg (1999)

modello del continuum



14

L'uso di schemi generali piuttosto che di informazioni individuali dipende:

- dal grado di corrispondenza tra lo schema e le informazioni disponibili
- dalla motivazione a rispondere velocemente o a rispondere in modo accurato



buona corrispondenza + motivazione a prendere comunque una decisione → il giudizio tende a essere schematico

corrispondenza problematica → compromesso tra lo schema e i dati contrastanti con un peso relativo che varierà in funzione di quanto è forte la motivazione all'accuratezza

corrispondenza cattiva → il giudizio procede in modo aschematico indipendentemente dalla motivazione

15

Influenza delle aspettative sulla risposta

Una volta attivati, gli schemi guidano il comportamento e le interazioni sociali

Le aspettative possono modificare la realtà favorendo il verificarsi di eventi coerenti con le aspettative stesse

→ "le profezie che si auto-avverano"

Darley e Fazio (1980)

le aspettative presenti in un individuo favoriscono comportamenti coerenti con queste aspettative

16

Le profezie che si auto-avverano

Rosenthal e Jacobson (1968)

"effetto pigmalione"/"effetto Rosenthal"

effetto delle aspettative degli insegnanti sullo sviluppo delle capacità degli allievi di una classe elementare

I bambini indicati come altamente brillanti e promettenti (in realtà selezionati casualmente o con test non pertinenti) riportarono alla fine dell'anno punteggi più elevati

Qualità dell'interazione vs numero di interazioni¹⁷

4 gruppi sperimentali:

- solo le biografie
- solo i test
- test I + PP; test II + BP
- test I + BP; test II + PP

Ben-Shakhar, Bar-Hillel, Bilu & Shefler (1998)

Circa 100 psicologi professionisti (1/4 degli iscritti all'Associazione degli psicologi israeliani)

Procedura

Utilizzando i punteggi ottenuti da 3 pazienti in una batteria di test (Rorschach, TAT, DAP, Bender-Gestalt, Wechsler profile) sono state costruite due batterie di risultati associati a due pazienti ipotetici

Sono state inventate due biografie: una suggeriva un disturbo di personalità paranoide e l'altra di personalità borderline

Ai professionisti veniva chiesto di:

- fare la diagnosi per i due pazienti sulla base del materiale psicodiagnostico (referto di diagnosi di una pagina)
- valutare in quale grado i risultati dei test erano compatibili con 8 disturbi di personalità (scala da 1 a 10).

	Target categories	
	Paranoid pers.	Border. pers.
1. PP alone	8.05	1.95
	2.20	1.43
	18	0
1. BP alone	1.95	8.21
	1.84	1.75
	0	16

	Target categories	
	Paranoid pers.	Border. pers.
2. I alone	4.71	5.33
	2.18	2.57
	1	4
2. II alone	3.52	6.87
	2.56	2.14
	1	11

	Target categories	
	Paranoid pers.	Border. pers.
3. I + PP	7.56	3.53
	2.38	2.03
	12	0
3. II + BP	2.87	7.89
	1.88	2.17
	0	14

	Target categories	
	Paranoid pers.	Border. pers.
4. II + PP	7.38	4.63
	2.99	2.55
	9	1
4. I + BP	2.94	9.19
	2.38	1.72
	0	14

21

I giudizi di psicologi professionisti, a cui era stato chiesto di interpretare i risultati di due batterie di test (test normalmente utilizzati nella loro attività professionale), mostravano una chiara tendenza a confermare le ipotesi suggerite dalle biografie

22

→ è più facile confermare che falsificare

Maghi, cartomanti ...

dal rapporto Eurispes 2010 risulta che operano sul territorio nazionale 155 000 maghi, astrologi e cartomanti

Fatturato medio stimato di 6 miliardi di euro

23

Strategia a test positivo e bias di conferma

Secondo Klayman (2005) bisogna distinguere tra:

- una strategia che privilegia la ricerca di ciò che è atteso sulla base dell'ipotesi che si sta controllando;

- una tendenza a considerare le evidenze conformi all'ipotesi che si sta valutando e a trascurare (fino a evitare deliberatamente) le evidenze contrarie

→ bias di conferma

24

Klayman e Ha (1987)

Ci sono due strategie:

- strategia a **test positivo**, che valuta i casi che ci si attende siano veri sulla base dell'ipotesi
- strategia a **test negativo**, che valuta i casi che ci si attende siano falsi sulla base dell'ipotesi

... e ci sono due esiti possibili:

- l'ipotesi viene confermata
- l'ipotesi viene falsificata

25

Mazzo di carte con stampata una lettera su un lato e un numero sull'altro lato

H: se c'è A allora c'è 2

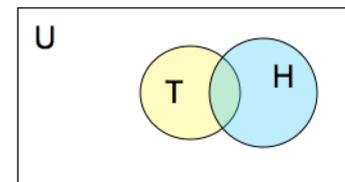
- se giro le carte con A
 - uso una strategia a test positivo, se trovo un 2 confermo, se trovo un 3 allora falsifico;
 - se "vedo" solo le carte con un 2 sull'altro lato ho un bias di conferma
- se giro le carte con numeri diversi da 2
 - uso una strategia a test negativo, se trovo una lettera diversa da A confermo, se trovo una A allora falsifico

26

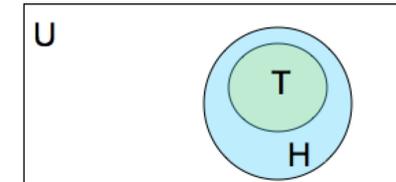
Klayman e Ha (1987)

E' il tipo di relazione che intercorre tra regola da scoprire e ipotesi considerata che determina se con una strategia a test positivo (+ test) si può falsificare l'ipotesi o se è necessario usare una strategia a test negativo (- test)

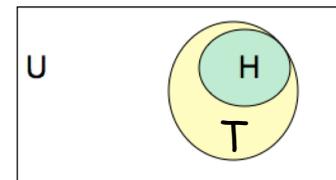
27



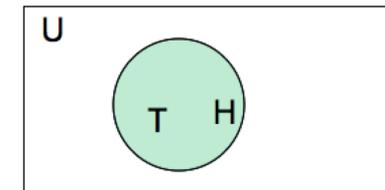
a) H e T sovrapposte



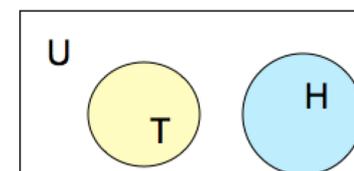
b) T contenuta in H



c) H contenuta in T



d) H e T coincidenti



e) H e T distinte

28

- Se l'ipotesi considerata è più **generale** della regola che si deve scoprire o **se ipotesi e regola sono parzialmente sovrapposte** allora gli esempi positivi rispetto all'ipotesi potranno anche falsificare l'ipotesi

- Se l'ipotesi considerata è più **specifica** della regola che si deve scoprire allora gli esempi positivi rispetto all'ipotesi potranno solo confermare l'ipotesi

Klayman e Ha (1987)

Quando le persone raccolgono evidenze per controllare le loro ipotesi **valutano i casi che ci si attende siano veri sulla base dell'ipotesi**

→ usano una strategia a **test positivo**

30

Raccolta dei dati Campionamento

Numerosità del campione
"legge dei piccoli numeri"

Rappresentatività del campione
probabilità di base
problema della similarità
casi estremi

31

Raccolta dei dati Campionamento

Gilovich (1991)

gli eventi "confermatori" sono spesso più salienti degli eventi "non confermatori"

talvolta è l'evento stesso che attiva l'ipotesi di cui è un dato a favore

ad es.: lettura del futuro, astrologia

32

Raccolta dei dati - Campionamento

Gilovich (1991)

Eventi unidimensionali

eventi di cui è più facile notare la presenza che l'assenza

33

Raccolta dei dati - Campionamento

Le persone utilizzano strategie e procedure di campionamento che deviano dalle norme di efficienza

E' comunque importante considerare la molteplicità degli obiettivi che le persone devono soddisfare (minimizzazione di tempo, sforzo, noia; mantenimento dell'auto-stima)

34

Interpretazione: il dato raccolto conferma l'ipotesi " $x \Rightarrow y$ "?

Utilizzando la strategia *test+* cerchiamo x e ci chiediamo: "C'è y o non c'è y ?"

in genere solo una di queste due previsioni viene rappresentata esplicitamente: quella che assume la verità dell'ipotesi

⇒ Poiché gli eventi attesi sono più facili da identificare sarà più probabile codificare gli eventi y rispetto agli eventi *non y* (*bias cognitivo*)

35

Interpretazione: i dati confermano l'ipotesi?

Y può essere complesso/ambiguo → più rappresentazioni di uno stesso evento → sarà più semplice rilevare y rispetto a $\neg y$ (*bias cognitivo*)

Spesso ci "sforziamo" di trovare interpretazioni coerenti con l'aspettativa

Talvolta le evidenze $\neg y$ vengono evitate intenzionalmente

→ *bias motivazionale*

36

Interpretazione delle informazioni

Le nostre aspettative influenzeranno l'interpretazione degli eventi ambigui e/o complessi

Dati poco salienti verranno percepiti se attesi

37

Interpretazione dei dati raccolti

Evidenze contrarie

Lowin (1967)

tendiamo a notare le evidenze contrarie quando sono facili da confutare

Koehler (1993)

a un gruppo di ricercatori veniva chiesto di valutare la metodologia di studi che mostravano evidenze favorevoli o contrarie alla parapsicologia

→ maggior rigore e attenzione nell'esame dei dati in contrasto con l'ipotesi favorita

38

Raccolta & interpretazione delle informazioni

Se la strategia a test positivo si combina con la maggior facilità/desiderio di interpretare i dati in modo coerente con l'ipotesi che stiamo controllando



la tendenza alla conferma è probabile

39

Integrazione dei dati codificati

Dopo avere codificato i dati, per formare un giudizio complessivo occorre combinare le informazioni raccolte

→ le persone spesso non pesano coerentemente e appropriatamente le informazioni che hanno scelto di usare.

40

Integrazione dei dati codificati

Jones e coll. (1968)

maggior peso assegnato ai primi dati raccolti

→ effetto di persistenza delle convinzioni

Salienza dei valori estremi (non considerazione della regressione alla media)

41

Integrazione dei dati codificati

Pyszczyński e Greenberg (1987)

tendenza ad assegnare un peso maggiore alle informazioni coerenti

per rigettare un'ipotesi servono più informazioni negative rispetto a quante informazioni positive vengono usate per confermarla

42

Integrazione dei dati codificati

Chapman & Chapman (1967, 1969)

Stima di covariazioni guidata da aspettative

Correlazione illusoria

→ se ci sono delle aspettative sulla presenza di due eventi c'è la tendenza a ritenere che i due elementi siano compresenti più spesso di quanto effettivamente lo siano

43

Chapman & Chapman (1967, 1969)

Ai partecipanti venivano mostrate in sequenza coppie di parole

A sinistra: pancetta, leone, fiore, barca

A destra: uova, tigre, quaderno

Coppie perfettamente bilanciate

Risultati

le coppie di parole semanticamente associate (ad es.: "Pancetta&uova" e "leone & tigre") venivano considerate più frequenti di quanto oggettivamente non lo fossero

Ad es.: "Pancetta&uova" → 47%

44

Chapman & Chapman (1982)

Come gli psicologi clinici formulano ipotesi sui loro pazienti a partire dai risultati nei test proiettivi?

[DAP test (Draw-a-Person test) e Rorschach test]

45

Valutando sperimentalmente le correlazioni utilizzate dai clinici si è visto che gli indicatori tradizionalmente considerati spesso non sono dei buoni predittori delle caratteristiche di personalità.

Holzberg e Wexler

"nei loro disegni i paranoici danno particolare enfasi agli occhi"

18 pazienti 76 studenti

nessuna differenza nei due gruppi

46

44 clinici

Compito: prevedere le caratteristiche presenti nei disegni fatti dai sei tipi di pazienti (ad es: paranoico, dipendente, impotente)

→ Correlazioni molto elevate tra i giudizi espressi dai clinici

Ad es.:

91% ritenevano che i pazienti con personalità diffidente disegnassero occhi grandi e inusuali

82% ritenevano che le persone preoccupate della loro intelligenza disegnassero teste grandi e ben definite

47

Chapman & Chapman (1982)

Usando le associazioni previste dai clinici tra disturbo e caratteristiche presenti nei disegni di varie categorie di pazienti è stato costruito del materiale sperimentale in cui disegni e descrizioni di disturbi erano perfettamente bilanciati

(ad es.: "preoccupato per la sua intelligenza" era associato a uno stesso numero di disegni che riportavano teste piccole e teste grandi)

108 studenti universitari inesperti

→ tendevano a vedere le stesse associazioni previste dagli esperti

48

Chapman & Chapman (1982)

Le associazioni stabilite dagli studenti combaciavano quasi perfettamente con le risposte date da un secondo gruppo di studenti che dovevano semplicemente stabilire a quali parti del corpo erano associati determinati disturbi

49

Esiste una chiara tendenza a vedere correlazioni che riflettono le nostre assunzioni e le nostre aspettative.

Stereotipi razziali, etnici, religiosi, geografici influenzano le nostre credenze sulle covariazioni, spingendoci a percepire covariazioni anche in assenza di dati a loro sostegno

50

Correlazioni illusorie e psicopatologia

Le persone con disturbi mentali tendono a:

- sovrastimare la probabilità che si verifichino gli eventi negativi associati ai loro disturbi (euristica della disponibilità)
- percepire correlazioni illusorie tra stimoli per loro rilevanti

51

Correlazioni illusorie e psicopatologia

correlazioni illusorie

Tomarken e coll. (1989)

immagini di fiori, funghi, serpenti, ragni

ogni immagine associata a: scarica elettrica, suono, nessuno stimolo

associazioni perfettamente bilanciate

Risultati: le persone con fobie per ragni e/o serpenti ritenevano che le immagini di ragni e/o serpenti fossero maggiormente associate alle scosse elettriche

52

Correlazioni illusorie e psicopatologia

correlazioni illusorie

Barsky e coll. (1994)

persone con attacchi di panico

immagini neutre/ immagini a valenza emotiva ma non minacciose / immagini minacciose (emergenze ospedaliere)

associate: scarica/non scarica

Risultati: venivano percepiti legami illusori tra immagini minacciose e stimoli dolorosi

53

Pensiero e psicopatologia

Weimer & Pauli (2016)

rassegna degli studi sulla correlazione illusoria con stimoli "paurosi"

	clinical studies		analogue studies	
	EB	IC	EB	IC
animal phobia	2:0	6:2	10:2	8:5
blood injury fear			1:0	1:4
contamination fear			1:0	1:0
flight phobia	1:0	0:1		1:0
panic disorder	2:1	0:1		2:0
posttraumatic stress	1:0			
social anxiety	1:0	1:0	2:0	0:4

In ogni colonna il primo numero indica in quanti studi si è trovato l'effetto e il secondo il numero di studi in cui l'effetto non è risultato significativo

54

Haverkamp (1993)

Bias di conferma in un gruppo di counselor in formazione rispetto a

- ipotesi proposta dal paziente
- ipotesi auto-generata

Procedura

- informazioni introduttive
- video di 15 minuti di un intervento terapeutico su un paziente

55

Haverkamp (1993)

Due condizioni

- ansia sociale-depressione
- problemi universitari - ansia

Risultati

I partecipanti mostrano una forte tendenza confermatrice verso le ipotesi auto-generate, ma non verso le ipotesi proposte dal paziente

56

Klayman (1995)

Le persone non hanno l'obiettivo di preservare le loro ipotesi, spesso sono motivate a cercare la verità delle loro teorie

La tendenza alla conferma non è un fenomeno unitario, ma è una proprietà emergente del complesso sistema di processi alla base del test di ipotesi

57

Controllo di ipotesi in ambito sociale

- i casi utili a valutare un'ipotesi vengono recuperati dalla memoria o cercati nel mondo esterno
- il comportamento tende a variare molto in funzione del contesto → la nostra conoscenza sugli altri spesso contiene informazioni che possono supportare ipotesi opposte

58

Quando controlliamo ipotesi del tipo:

Maria è estroversa?

sono disponibili evidenze a sostegno sia di un'ipotesi che dell'ipotesi opposta.

→ fare test positivo ci "condanna" alla conferma

Per decidere se Maria è estroversa o meno si dovrebbe stimare la proporzione di evidenze a favore di un'ipotesi rispetto all'insieme di evidenze a favore dell'ipotesi e a favore dell'ipotesi opposta.

59

Snyder e Cantor (1979)

ai partecipanti veniva presentato un lungo brano che descriveva una settimana della vita di una persona (Jane)

presenti comportamenti sia introversi che estroversi

Dopo due giorni:

- a) elencare i fatti giudicati rilevanti per stabilire se Jane è adatta a fare l'agente immobiliare o la bibliotecaria (due gruppi)
- b) valutare se Jane era adatta per uno o per l'altro di due possibili impieghi: agente immobiliare o bibliotecaria

60

Ipotesi

	Agente immobiliare [Estroversa]	Bibliotecaria [Introversa]
Fatti rievocati		
Estroversione	4.03	1.28
Introversione	1.00	2.56
Attitudine		
Agente immobiliare	4.41	2.50
Bibliotecaria	3.29	5.00

61

Shafir (1993)

Effetto di compatibilità e test positivo

Immagina di essere un giudice che deve decidere, in una causa di divorzio molto contrastata, a quale dei due genitori, A o B, affidare il loro unico figlio. Devi decidere basandoti solo sulle informazioni che ti saranno fornite. A quale genitore affideresti la custodia del bambino?

62

Genitore A

Entrate medie
Salute media
Ore lavorative medie
Rapporti con il bambino discreti
Vita sociale relativamente stabile

Genitore B

Entrate alte
Relazione con il bambino stretta
Frequenti viaggi di lavoro
Piccoli problemi di salute
Vita sociale estremamente vivace

63

2 condizioni sperimentali:

A quale genitore affideresti la custodia del figlio?
vs
A quale genitore negheresti la custodia del figlio?

Risultati

I partecipanti tendevano ad affidare e a negare la custodia del figlio allo stesso genitore (genitore B)

64

Le persone con personalità più complessa saranno favorite in un contesto di scelta e sfavorite in un contesto di esclusione

In una selezione il risultato (numero e elementi) varia in funzione della strategia di selezione adottata (inclusione vs esclusione)

65

Kunda e Sherman-Williams (1993)

La stessa tendenza si trova quando si chiede alle persone di valutarsi (ad es. *Sei soddisfatto della tua vita sociale?* Vs *Sei insoddisfatto della tua vita sociale?*)

4% vs 19% si ritenevano insoddisfatti

66

Persistenza delle convinzioni

Lord, Ross e Lepper (1979)
pro e contro la pena capitale

Poses e coll. (1990)
medici del pronto soccorso

→ effetti di polarizzazione

67

Comportamento adattivo o bias?

- non sempre i compiti utilizzati richiedono particolari costi in termini di tempo
- spesso l'argomento trattato non comporta un elevato coinvolgimento da parte del partecipante
- spesso i partecipanti hanno la sensazione di non aver svolto il compito in modo adeguato

→ bias?

Klayman (1995)

nella vita quotidiana difficilmente le persone hanno l'occasione di percepire il legame tra i processi di controllo di ipotesi e il loro esito (livello di accuratezza delle conclusioni raggiunte) ⁶⁸

Effetti positivi della tendenza alla conferma

Coerenza

- Stabilità → protezione da cambiamenti ingiustificati
- Affermazione delle proprie posizioni
- Riduzione dei costi (costi cognitivi e disapprovazione sociale)

69

Accuratezza e vita quotidiana

laboratorio: molteplici e gravi errori

vita quotidiana?

... l'impressione è che gli errori siano meno frequenti e meno importanti

70

Accuratezza e vita quotidiana

laboratorio: - compiti artificiali e innaturali
- problemi pragmatici
- modelli normativi

vita quotidiana: - meno frequenti
ambienti circoscritti (conoscenza del dominio, regole dominio-specifiche, similarità)
attività cognitiva distribuita
- meno negativi
decisioni poco importanti
possibilità di correzione
- si eliminano a vicenda

71

Accuratezza e vita quotidiana

- vita quotidiana: più difficile rilevare gli errori?

problema del criterio
poca consapevolezza
bias di positività

- come migliorare la presa di decisione ordinaria?

consapevolezza di direzione ed entità dei bias
motivazione a correggere
possibilità di correzione (controllo sulle risposte)

controllo sui processi?

72

Il pensiero sistematico può:

- ridurre l'utilizzo delle euristiche di tipo non statistico

- ❖ Bodenhausen (1990) - fallacia dell'intersezione

ma anche:

- peggiorare le prestazioni

- ❖ Tetlock & Boettger (1989) - effetto diluizione

- ❖ Pelham & Neter (1995) - problema degli ospedali